

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-331326

(43)公開日 平成11年(1999)11月30日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
H 04 M 1/00

識別記号

F I  
H 04 M 1/00

R

H 04 Q 7/38  
H 04 M 3/42

3/42

N

H 04 B 7/26 109 T  
審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

R

Q

(21)出願番号 特願平10-136867

(71)出願人 390010179

埼玉日本電気株式会社

(22)出願日 平成10年(1998)5月19日

埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番

18

(72)発明者 甲田 哲也

埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番

18 埼玉日本電気株式会社内

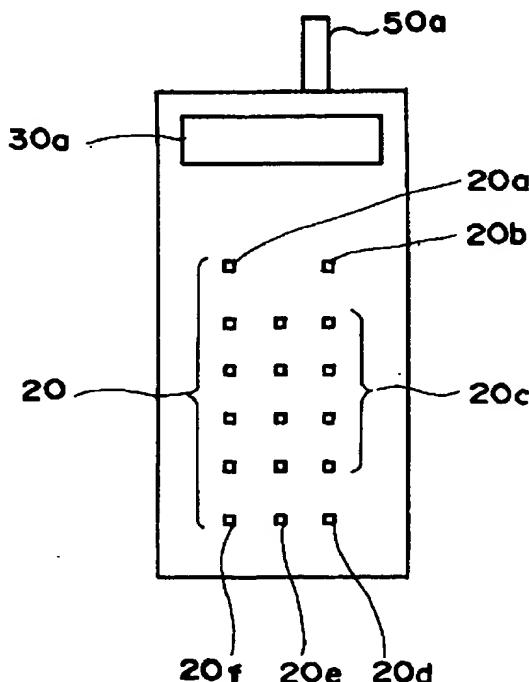
(74)代理人 弁理士 渡辺 喜平

(54)【発明の名称】 携帯電話装置

(57)【要約】

【課題】 利用者が各種機能の内容や各種操作の意味を知らないとき、取扱説明書を読みながら操作を行わなければならぬために不便であった。

【解決手段】 利用者が機能選択キー20a及び操作方法表示キー20bを押下操作すると、制御部60はディスプレイ30aに機能内容／操作方法を表示させるため、操作性を向上させることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 入力操作を行う入力手段と、この入力操作に関する説明を格納する操作説明格納手段と、この格納された説明を所定の手続により読み出して報知する操作説明報知手段と、上記入力操作に基づいて通信相手との間で通信情報の送受信を行う送受信手段とを具備することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項2】 上記請求項1に記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、上記入力手段にて行われた入力操作に対応する説明を読み出して報知することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項3】 上記請求項1または請求項2に記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、上記操作説明格納手段から読み出された説明を表示するディスプレイを具備することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項4】 上記請求項1～請求項3のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、上記操作説明格納手段から読み出された説明を音声出力するスピーカを具備することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項5】 上記請求項2～請求項4のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、利用者により選択された所望の説明に対応する入力操作が上記入力手段にて行われたときに読み出して報知することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項6】 上記請求項1～請求項5のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、通信相手から通信情報とともに受信された説明報知指示に対応する説明を読み出して報知することを特徴とする携帯電話装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、携帯電話装置に関し、特に、利用者による入力操作に基づいて通信情報の送受信を行う携帯電話装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来の携帯電話装置として、特開昭63-278456号公報に開示された多機能電話機におけるガイダンス表示方式を適用した携帯電話装置が知られている。この携帯電話装置は、メッセージを表示可能な表示器を備え、利用者が次に行うべき操作を考えなくても済むように、自体の状態を逐次表示している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来の携帯電話装置においては、次に行うべき操作を表示しても、利

用者が各種機能の内容や各種操作の意味を知らないために、この操作を行うべきか否かを判断できない場合がある。このとき、利用者は取扱説明書を読みながら操作を行わなければならないために不便であった。

【0004】 本発明は、上記課題にかんがみてなされたもので、操作性を向上させることが可能な携帯電話装置の提供を目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、請求項1にかかる発明は、入力操作を行う入力手段と、この入力操作に関する説明を格納する操作説明格納手段と、この格納された説明を所定の手続により読み出して報知する操作説明報知手段と、上記入力操作に基づいて通信相手との間で通信情報の送受信を行う送受信手段とを具備する構成としてある。

【0006】 すなわち、上記操作説明報知手段が上記操作説明格納手段に格納された入力操作に関する説明を所定の手続により読み出して報知するとき、上記入力手段にてこの説明に基づく入力操作が行われると、上記送受信手段は、通信相手との間で通信情報の送受信を行う。上記入力手段は、入力操作を行うことができれば良く、ダイヤルキー、オンフックキー及び音量調整キー等が含まれる。

【0007】 上記操作説明格納手段は、この入力操作に関する説明を格納することができれば良く、例えば、取扱説明書に記載されている通話時間表示機能の説明や着信音量を調整するための操作手順の説明等を格納するものが含まれる。

【0008】 上記操作説明報知手段は、この格納された説明を所定の手続により読み出して報知することができれば良い。ここでいう所定の手続とは、利用者自身が当該携帯電話装置を使い始めるときに行う初期設定や利用者が各種機能を実行するときに行う入力操作等を示している。

【0009】 後者のように、各入力操作により上記説明を読み出して報知する場合における操作説明報知手段の構成の一例として、請求項2にかかる発明は、上記請求項1に記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、上記入力手段にて行われた入力操作に対応する説明を読み出して報知する構成としてある。

【0010】 すなわち、上記操作説明報知手段は、上記入力手段にて行われた入力操作に対応する説明を上記操作説明格納手段から逐次読み出して報知する。この操作説明報知手段は、上記説明を利用者に知らせることができれば良く、表示により知らせるものであっても良いし、音声により知らせるものであっても良い。

【0011】 前者の場合における操作説明報知手段の構成の一例として、請求項3にかかる発明は、上記請求項1または請求項2のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、上記操作説明格納手段

から読み出された説明を表示する表示器を具備する構成としてある。すなわち、上記表示器は、上記操作説明格納手段から読み出された説明を表示して利用者に知らせる。

【0012】一方、後者の場合における操作説明報知手段の構成の一例として、請求項4にかかる発明は、上記請求項1～請求項3のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、上記操作説明格納手段から読み出された説明を音声出力するスピーカを具備する構成としてある。すなわち、上記スピーカは、上記操作説明格納手段から読み出された説明を音声出力して利用者に知らせる。また、上記操作説明報知手段は、すべての入力操作に関する説明を同様に取り扱うことも可能であるが、個々の説明を別個に取り扱うことも可能である。

【0013】この場合における操作説明報知手段の構成の一例として、請求項5にかかる発明は、上記請求項1～請求項4のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、利用者により選択された所望の説明に対応する入力操作が上記入力手段にて行われたときに読み出して報知する構成としてある。すなわち、利用者が所望の説明を選択すると、上記操作説明報知手段は、この説明に対応する入力操作が上記入力手段にて行われたときにだけ読み出して報知する。さらに、上記操作説明報知手段は、通信情報を送受信する通信相手からの操作に基づいて上記説明を報知するものであっても良い。

【0014】この場合における操作説明報知手段の構成の一例として、請求項6にかかる発明は、上記請求項1～請求項5のいずれかに記載の携帯電話装置において、上記操作説明報知手段は、通信相手から通信情報とともに受信された説明報知指示に対応する説明を読み出して報知する構成としてある。

【0015】すなわち、通信相手がどの説明を当該利用者に知らせてほしいのかを指定して通信情報とともに送信すると、上記操作説明報知手段は、この説明報知指示に対応する説明を読み出してこの利用者に報知する。

【0016】上記送受信手段は、上記入力操作に基づいて通信相手との間で通信情報を送受信を行うことができれば良く、通信情報を変調した電波を通信相手側に送信し、通信相手側から受信した電波を復調して通信情報を取得するものが含まれる。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、図面にもとづいて本発明の実施形態を説明する。図1は、本発明の一実施形態にかかる携帯電話機をブロック図により示している。携帯電話機10は、入力操作を行う入力部20と、各種情報を表示する表示部30と、各種データを記憶する記憶部40と、図示しない基地局との間で通信情報を送受信する無線部50と、これらの各部を制御する制御部60とを

備え、利用者が入力部20にて入力操作を行うと、制御部60は、この入力操作に基づいて各種データを記憶部40から読み出して表示部30に表示し、無線部50にて基地局との間で通信情報の送受信を行う。なお、この携帯電話機10には、蓄電池を有する電源部70を備え、各部への電力供給を制御している。

【0018】入力部20は、図2に示すようなダイヤルキー20cやオンフックキー20e, 20f等の複数のキー20a～20fを備え、利用者が所望のキー20a～20fを押下操作すると、この押下操作に対応する発信操作、着信操作及び機能選択等の入力情報が制御部60に出力される。この意味で、入力部20は本発明にいう入力手段を構成している。

【0019】表示部30は、記号／文字情報等を表示するディスプレイ30aを備え、制御部60からの指示に応じてダイヤル番号の表示や使用中の機能表示等を行う。

【0020】記憶部40は、記号／文字データ、音声データ及び動作状態等の各種データを記憶する図示しない20メモリを備え、入力部20からの入力情報や無線部50における通信状況等に応じて制御部60との間で各種データの入出力を行う。この意味で、記憶部40は本発明にいう操作説明格納手段を構成している。

【0021】無線部50は、上記基地局との間で電波を送受信するアンテナ50aを備え、制御部60からの指示に応じて通信情報の送受信を行う。

【0022】制御部60は、上記各部を制御する図示しない制御回路を備え、入力部20からの入力情報を検知して解析し、表示部30へ表示指示を出力し、記憶部40との間で各種データの入出力をを行い、無線部50における通信制御を行う。

【0023】従って、記号／文字情報等を表示する表示部30と、表示部30へ表示指示を出力する制御部60とは、この意味で、本発明にいう操作説明報知手段を構成している。

【0024】また、基地局との間で電波を送受信する無線部50と、無線部50における通信制御を行う制御部60とは、この意味で、本発明にいう送受信手段を構成している。

40 【0025】ここで、制御部60が表示部30に機能内容／操作方法を表示させるときの手順を図3を参照しながら説明する。機能選択キー20aが押し下げられると（ステップS110）、制御部60は、ディスプレイ30aに図4に示すような機能内容を表示させて機能選択状態を判定する（ステップS120）。

【0026】操作方法表示キー20bが押し下げられると（ステップS130）、制御部60は、機能内容／操作方法表示状態を判定し（ステップS140）、上記メモリに記憶されている機能内容／操作方法表示情報を読み出して解析する（ステップS150）。そして、ディ

ディスプレイ30aに図5に示すような機能内容／操作方法を表示させる（ステップS160）。

【0027】従って、利用者は、機能選択キー20aと操作方法表示キー20bとを連続押下するだけで、機能内容／使用方法をディスプレイ30aにて参照することが可能となる。

【0028】このため、通常想定される状況下において、利用者は二つのキーの操作方法を理解することで、取扱説明書等を準備することなく、各種機能を利用することができる。

【0029】本実施形態では、ディスプレイ30aに機能内容及び操作方法を表示させているが、利用者にこれらの情報を知らせることができれば良いことから、図6に示すように、図示しないスピーカを備える音声出力部80から音声で利用者に知らせることも可能である。

【0030】次に、本実施形態における携帯電話機10の動作を説明する。利用者が電源投入キー20dを押下操作すると、電源部70がオンとなって各部に電力供給を行う（ステップS100）。

【0031】機能選択キー20aを押下操作すると（ステップS110）、制御部60は、この押下操作に基づいてディスプレイ30aに図4に示すような機能内容を表示させ、機能選択状態を判定する（ステップS120）。

【0032】利用者がこの機能内容を読んで所望の機能であることを確認し、操作方法表示キー20bを押下操作すると（ステップS130）、制御部60は、機能内容／操作方法表示状態を判定し（ステップS140）、上記メモリに記憶されている機能内容／操作方法表示情報を読み出して解析する（ステップS150）。

【0033】そして、制御部60は、ディスプレイ30aに図5に示すような機能内容／操作方法を表示させる（ステップS160）。すると、利用者はこの機能内容／操作方法に従って入力操作を進める。

【0034】このように、利用者が機能選択キー20a及び操作方法表示キー20bを押下操作すると、制御部60はディスプレイ30aに機能内容／操作方法を表示させるため、操作性を向上させることができる。

【0035】

【図4】

お好みの着信音により、  
着信をお知らせします。  
その着信音を設定する、  
設定機能です。

【発明の効果】以上説明したように本発明は、利用者が入力操作に関する説明を参照して各種操作を行うことが可能なため、操作性を向上させることができ可能な携帯電話装置を提供することができる。また、請求項2にかかる発明によれば、利用者は実際に行っている入力操作に沿って上記説明を参照することができる。さらに、請求項3にかかる発明によれば、利用者は表示された説明を参照しながら入力操作を進めることができる。

【0036】さらに、請求項4にかかる発明によれば、利用者は音声説明に従って入力操作を進めることができる。さらに、請求項5にかかる発明によれば、必要な説明だけを選択して利用者に報知することができたため、効率良く入力操作を進めることができる。さらに、請求項6にかかる発明によれば、通信相手は、利用者が入力操作を容易に行うことの可能な者であるか否かを考慮しつつ必要な説明を指定してこの利用者に報知させることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態における携帯電話機の概略構成を示すブロック図である。

【図2】この携帯電話機の外観を示す平面図である。

【図3】制御部が表示部に機能内容／操作方法を表示させるときの手順を示すフローチャートである。

【図4】機能内容を表示しているときのディスプレイである。

【図5】機能内容／操作方法を表示しているときのディスプレイである。

【図6】変形例における携帯電話機の概略構成を示すブロック図である。

#### 【符号の説明】

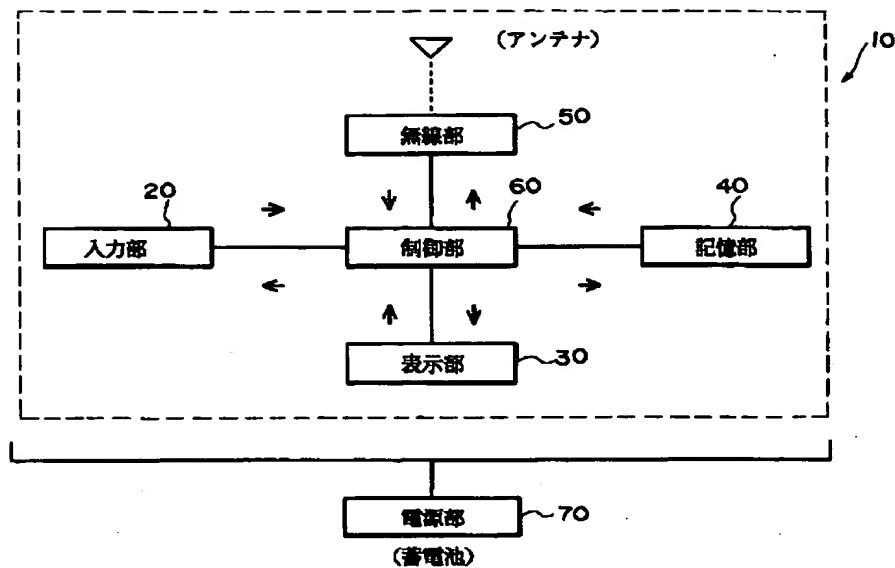
- 10 携帯電話機
- 20 入力部
- 20a 機能選択キー
- 20b 操作方法表示キー
- 30 表示部
- 30a ディスプレイ
- 40 記憶部
- 50 無線部
- 60 制御部

【図5】

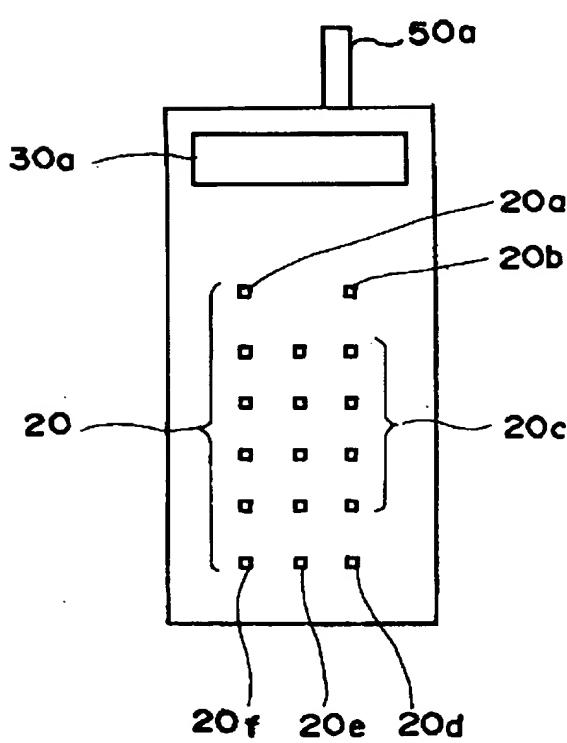
着信音設定

する：1 しない：3

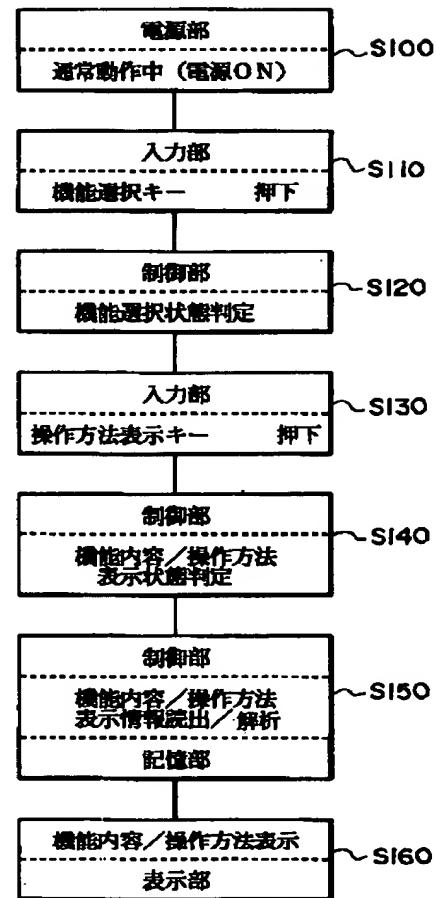
【図1】



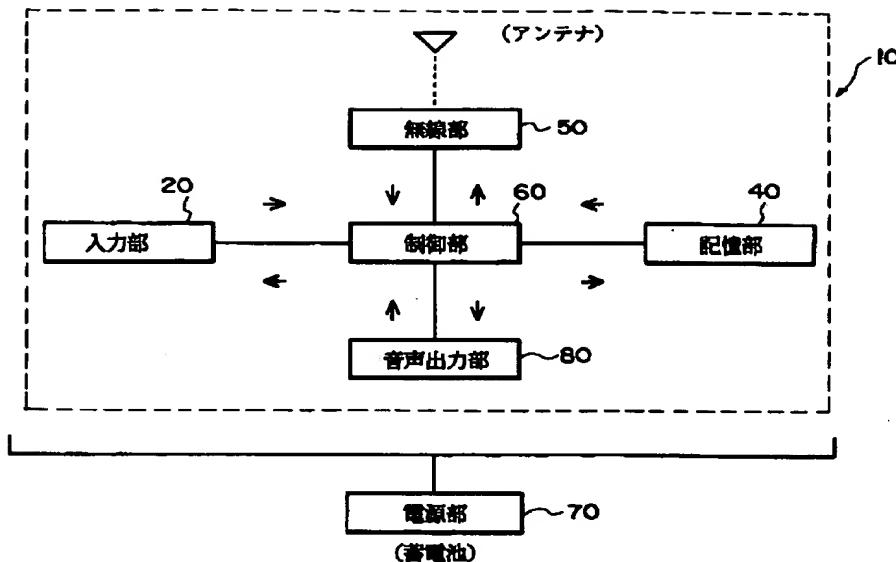
【図2】



【図3】



【図6】



## 【手続補正書】

【提出日】平成11年6月28日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

## 【補正内容】

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 入力操作を行う入力手段と、  
 この入力操作に関する説明を格納する操作説明格納手段  
 と、  
 この格納された説明を所定の手続により読み出して報知  
 する操作説明報知手段と、  
 上記入力操作に基づいて通信相手との間で通信情報の送  
 受信を行う送受信手段とを具備し、

上記操作説明報知手段が上記操作説明格納手段に格納さ  
 れた入力操作に関する説明を所定の手続により読み出し  
 て報知するとき、上記入力手段にてこの説明に基づく入  
 力操作が行われると、上記送受信手段が、通信相手との  
 間で通信情報の送受信を行うことを特徴とする携帯電話  
 装置。

【請求項2】 上記請求項1に記載の携帯電話装置にお  
 いて、

上記操作説明報知手段は、上記入力手段にて行われた入  
 力操作に対応する説明を読み出して報知することを特徴  
 とする携帯電話装置。

【請求項3】 上記請求項1または請求項2に記載の携  
 帯電話装置において、

上記操作説明報知手段は、上記操作説明格納手段から読み出された説明を表示するディスプレイを具備することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項4】 上記請求項1～請求項3のいずれかに記載の携帯電話装置において、

上記操作説明報知手段は、上記操作説明格納手段から読み出された説明を音声出力するスピーカを具備することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項5】 上記請求項2～請求項4のいずれかに記載の携帯電話装置において、

上記操作説明報知手段は、利用者により選択された所望の説明に対応する入力操作が上記入力手段にて行われたときに読み出して報知することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項6】 上記請求項1～請求項5のいずれかに記載の携帯電話装置において、

上記操作説明報知手段は、通信相手から通信情報とともに受信された説明報知指示に対応する説明を読み出して報知することを特徴とする携帯電話装置。

## 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1にかかる発明は、入力操作を行う入力手段

と、この入力操作に関する説明を格納する操作説明格納手段と、この格納された説明を所定の手続により読み出して報知する操作説明報知手段と、上記入力操作に基づいて通信相手との間で通信情報の送受信を行う送受信手段とを具備し、上記操作説明報知手段が上記操作説明格納手段に格納された入力操作に関する説明を所定の手続により読み出して報知するとき、上記入力手段にてこの説明に基づく入力操作が行われると、上記送受信手段が、通信相手との間で通信情報の送受信を行う構成とし

てある。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】上記入力手段は、入力操作を行うことができれば良く、ダイヤルキー、オーフックキー及び音量調整キー等が含まれる。